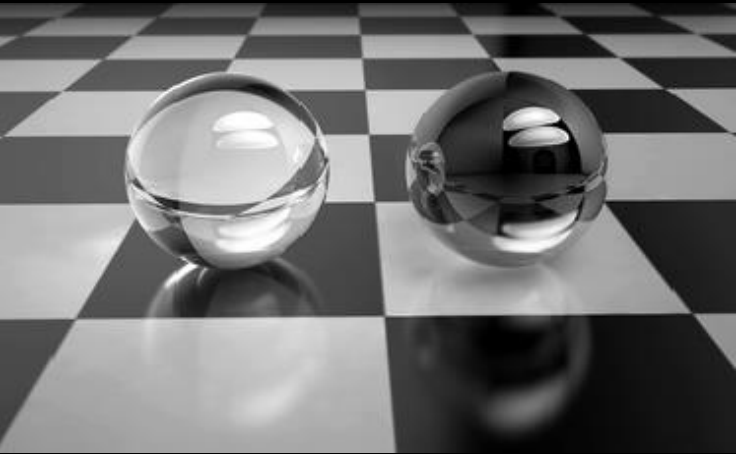


COSCORP

INDUSTRIES



DIVISIONEN



Division **Nanotechnologie**

Projekte und Entwicklungen nanobasierter Heiztechnologien (kundenspezifisch)

Division **Wind- und Solar Power, Energiespeicher**

Vertrieb / Projekte in Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern

Division **Ecotec Solutions**

Vertrieb / Projekte qualitativ hochwertiger Energiespar-Lösungen für den Lebens- und Arbeitsbereich

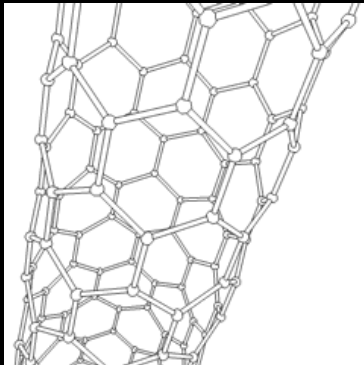
Nanotechnologie



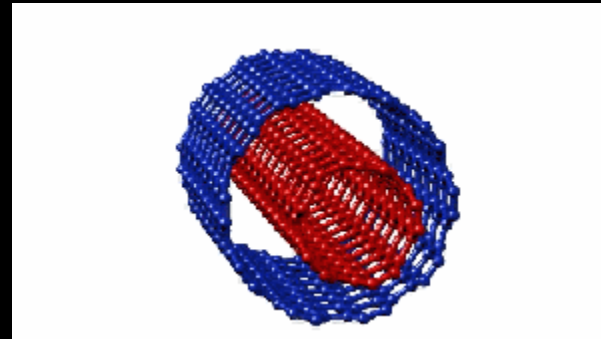
Die unsichtbare Revolution

Die Welt der winzig kleinen Teilchen

single-walled nanotubes



multi-walled nanotubes



CNT Carbon Nanotubes

Molekulare Nanoröhren aus Kohlenstoff

"Nano" beschreibt in der Physik den **milliardsten Bruchteil** einer Einheit
ein Nanometer ist ein Milliardstel Meter = 0,000.000.001 Meter
 oder **1 mm = 1'000'000 nm (Nanometer)**

Auf der Länge eines Nanometers lassen sich ungefähr **fünf bis zehn Atome nebeneinander unterbringen**.

Nanotechnologie bedeutet somit das Vordringen in gigantisch kleine Welten. In eben dieser "Zwergenwelt" (altgriechisch: nano = Zwerg) werden viele Möglichkeiten unserer Zukunft liegen. Bisher als unlösbar geltende Probleme können gelöst werden....

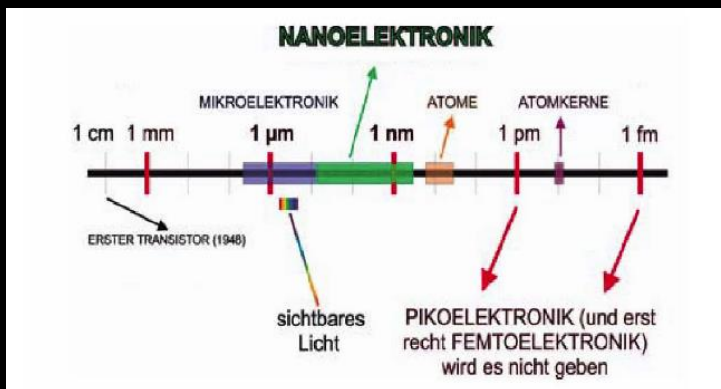


Bild-Quelle: Positionspapier vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Bonn

Die unsichtbare Revolution

In den letzten Jahren haben Entwicklungen nanobasierter Technologien aufgrund ihrer einzigartigen Material-Eigenschaften ein enormes Wachstum erfahren.

Mit diesen neuartigen **Kohlenstoff-Nanomaterialien lassen sich völlig neue Werkstoffe mit spektakulären Eigenschaften** entwickeln. Der industrielle Nutzen ist unvergleichbar und übt eine technisch-wirtschaftliche **Hebelwirkung** in vielen Bereichen aus.

Kennzeichnend für die Nanotechnologie ist, dass sie **weniger eine Basistechnologie** im klassischen Sinne mit einer eindeutig abgrenzbaren Definition ist, **sondern vielmehr eine neue interdisziplinäre Herangehensweise für weitere Fortschritte in der Physik, Chemie, Biologie, Elektronik, Optik oder bei neuen Materialien.**

Quelle: Auszüge aus dem Positionspapier vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Bonn

Wirkprinzipien:

- elektrisch
- magnetisch
- mechanisch
- thermisch
- optisch
- chemisch
- biologisch
- fluidisch



Carbon Nanotubes (CNT)
Träger für leistungs-
stärkere Energiespeicher

Die reinste Form von Kohlenstoff



der Diamant

!n neuen Dimensionen denken ...

The Future starts now

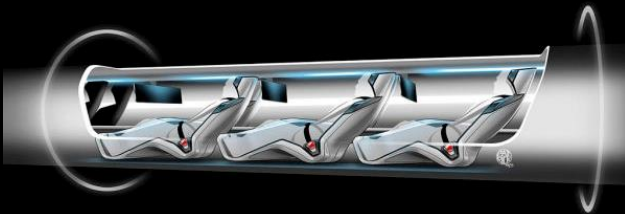
YouTube-Video, Bild anklicken



Quelle: www.dynamicarchitecture.net

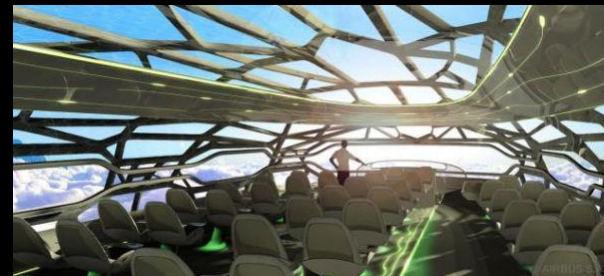


Quelle: www.dynamicarchitecture.net



Hyperloop

Der US-Tech-Unternehmer Elon Musk stellt 2013 erstmals sein Konzept auf Basis des Transrapid für ein Hochgeschwindigkeitstransportsystem vor.
<https://hyperloop-one.com/>



Futuristisches Airbus-Konzept

Quelle: www.tech-blog.net/futuristisches-airbus-konzept-fluge-im-jahr-2050/

Basismaterial

CNT-Dispersion

Die CNT-Dispersion ist eine hochwertige, staubfreie Dispersionen (auf Wasserbasis) mit Kohlenstoff-Nanoröhrchen in abgestuften Konzentrationen mit speziellen mechanischen und elektrischen Eigenschaften.

Mit der **Dispersion** steht ein breites Spektrum unterschiedlichster Anwendungen offen.

- sehr robust
- gute Dauerelastizität
- sehr gute Wasser -und Alkalibeständigkeit
- homogene und ganzflächige Verteilung auf der zu beheizenden Oberfläche
- keine lokale Überhitzung
- vollkommen gleichmässige Wärmeeintrag pro Flächeneinheit
- der Geometrie von den zu beheizenden Körpern sind nahezu keine Grenzen gesetzt

Für folgende Temperaturbereiche verfügbar:

Variante 1: Dispersion bis 100° C

Variante 3: Dispersion bis 180° C

Variante 3: Dispersion bis 250° C

Variante 4: Dispersion bis 500° C



Beispiele CNT-Dispersion

CNT Heat Paper

Das **CNT heat paper** (Halbfabrikat) zum Beheizen von Elementen ist eine einzigartige Kombination aus effektiver Leistung, geringem Energieverbrauch und flexibler Kontrolle. Sensationelle Aufheizwerte und sehr hohe Wärmeabgabe bei sehr geringem Energieverbrauch.

Eigenschaften

- kostengünstig
- flexibel
- hochleitfähig
- sehr gute Heizleistung
- umweltfreundlich, da **kein** CO₂ -Ausstoss
- faltbar
- kaschierbar
- kann mit Nieder- oder Hochvolt betrieben werden
- eine Beschädigungen der Heizfläche hat keine Auswirkung auf Funktion und Wärmeabgabe

Leistungsdaten

- Temperaturbereich 80°C
- nicht kontaktiert, kontaktiert, kundenspezifischer Zuschnitt möglich



Beispiele Heat Paper



Beispiel Kontaktierung

Transparente Beschichtungen für Glas

Transparente Heizfolien für:

- drahtlose Front- und Heckscheiben Automotive / Dachscheiben
- Glasfassaden
- Scheiben / Fenster (Immobilien)
- Transparte Enteisierung für Solarzellen / Solarkollektoren
- u.v.m.



Beispiele CNT-Paper

Kundennutzen

Eigenschaften

- geringere Betriebskosten
- geringere Investitionskosten
- geringer Platzbedarf
- geringes Gewicht
- hoher Wirkungsgrad
- Einbau nahe der Oberfläche
- leicht herstellbare Flächenheizung, je nach Leistungsbereitstellung schnelles Aufheizen
- keine Luftströmung (ideal für Allergiker) / keine Schimmelbildung
- auch beliebig dreidimensionale Oberfläche möglich
- elektrisch leitend mit tausendfacher Leitfähigkeit von Kupfer
- anschliessbar an verschiedenste Stromquellen von Nieder- und Hochvolt
- können mit alternativen Energieerzeugern wie Photovoltaik / Windkraft betrieben werden

Anwendungen

Projekte / Entwicklungen

- Flughafen Areal, Bauten, Pisten, Standplätze, Zufahrten, Rampen
- Flugzeugindustrie Innenraum, Enteisung Aussenhülle
- Schienenfahrzeugindustrie Wagon/Weichenbeheizung
- Automotive
- Werften/Schiffbau diverse Räumlichkeiten inkl. Kabinen
- Öl-Industrie Pipeline
- Yachtbau
- Caravan / Mobilheim
- Sessel- und Kabinenlifte
- Immobilien, Raumheizung Innenbeheizung, Innenwärmedämmung, Fussboden- u. Treppenheizung, Fliesenbeheizung, Wohnbau, Hotels, Wellness, Bad, Infrarot-Kabinen, Industriebau, Lagerhallen, Logistikhallen
- Hoch- und Tiefbau (Boden-, Rampen-oder Asphaltheizung, Rasenbeheizung in Fussballstadien)
- Generalbauunternehmungen, Architekten
- Möbelindustrie
- Agrar usw.

Standart-Produkte für...

- Distributoren / Grosshändler
- Do it yourself (DIY)
- Dachorganisationen (Fach- und Detailhändler verschiedener Bereiche)
- Einzelfachhandel / Retailer
- Facility-Management
- Health: Spitäler / Altersheime / Reha / Wellness usw.
- Gastronomie, Küche, Catering (Warmhalten von Speisen)
- Immobilien, Bautrocknung, Raumheizung (IR-Heizelemente/Panele, mobile Trennwände)
- usw.

Beispiele

Möbel / Interieur



Wohnen / Arbeiten / Bau

- Immobilien (Wohnen, Arbeiten), Raumheizung, Innenwärmedämmung, Fussboden- u. Treppenheizung, Fliesenbeheizung, Hotels, Wellness, Bad, Industriebau, Lager- und Logistikhallen
- Hoch- und Tiefbau (Boden-, Rampen- oder Asphaltheizung, Rasenbeheizung in Fussballstadien)
- Generalbauunternehmungen, Architekten



Sessel- und Kabinenbahnen



Containerbau

Schiffscontainer, Wohncontainer, Container für Baustellen, Lagercontainer usw.



Caravan / Wohnmobile



Automotive

Interieur: Seiten- und Türbeheizung, Fussraum, Sitzheizungen, Armlehnen, Steuerrad, Fenster-enteisung usw.



Schienenverkehr

Schienenfahrzeugindustrie
Weichenbeheizung



Yachtbau



Schiffsbau / Werften

Interieur: Kabinen, öffentliche Räume, Lager, div. Räumlichkeiten usw.



Flughafen Areal

Hallen, Depot, Infrastruktur/Immobilien

Rollpisten, Start- und Landebahnen, Standplätze, Enteisungsstandplätze

Zu- und Abfahrtstrassen (Busverkehr / Personenverkehr), Rampen usw.



Flugzeugindustrie

Interieur, Frachträume, Sitzheizungen, Speisenwarmhalte-Module
De-Icing Cell, Wings, Flaps, Spoiler, Empennage, Sensoren, Rotors, Windows usw.



Massnahmen (Beispiele aktuelle Methoden)

De-Icing: Freisetzung von Eis und Schnee



Anti-Icing: Eisbildung präventiv verhindern



Previously on ...

Auszug Aktivitäten Industrie / Institutionen

Autoindustrie / Automotiv:

- Autohersteller (obere Mittelklasse) Deutschland, Entwicklungsabteilungen Sitzkomponenten-Stoffe / Sitzheizungen / Entwicklung Komfortelektronik
- Autohersteller (obere Mittelklasse) Deutschland , Entwicklungsabteilungen Seitenverkleidung / Sitzheizungen
- Autozulieferer Schweiz

Immobilien-Sektor:

- Stadtentwickler mit starker Präsenz in Ägypten und dem Mittleren Osten

Bau-Industrie:

- Bauunternehmungen (Tiefbau) Schweiz, Projekt Beheizung Beton / Asphalt (Betonkreisel, Zufahrten, exponierte Brücken mit Vereisungsgefahr, Flugpistensanierung usw.)

Flugzeug-Industrie / Raumfahrt

- Flughafen Schweiz, Pistenbeheizung
- Helikopter-Hersteller Schweiz, Deutschland, Italien; diverse Modulheizungen für Komponenten, Sitzheizungen, Heckrotor usw.
- Aeronautics and Space Administration, USA

Schieneverkehr :

- Eisenbahnhersteller, Schweiz

Wind - & Solar Power



Wind- & Solarpower / Solarpanels / Battery

Hocheffiziente Module der neuen Generation

- Autarkie vom Stromnetz
- höchstmögliche Eigenversorgung durch Strom
- Verbesserung der CO₂ Bilanz

Lösungen für unabhängige Stromnutzung für unsere Kunden- und Projektpartner.

TURBINA

smart solutions for
power, mobility & communication



s/m/a/r/t Tower | Kleinwindkraftanlage | Hybridsystem



Video German

Video English



Video s/m/a/r/t Tower

Beispiele

Kleinwindkraftanlagen
Privat- / Firmenkunden



2015/2016 Brasilien: Universo Paralelo Festival / mobil



Flachdach-Installation

Satteldach-Installation

Beispiele

Hybrid-System
Privat- / Firmenkunden



Beispiele

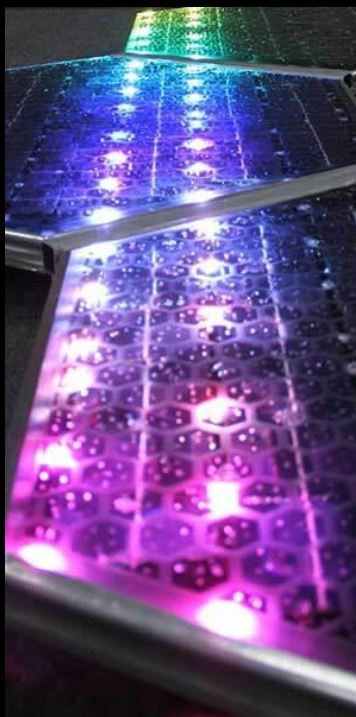
s/m/a/r/t Tower
Ein multifunktionales Kraftpaket



Ausblick visionäre Projekte

Solar panels

Ein aussergewöhnliches «Kraftwerk»

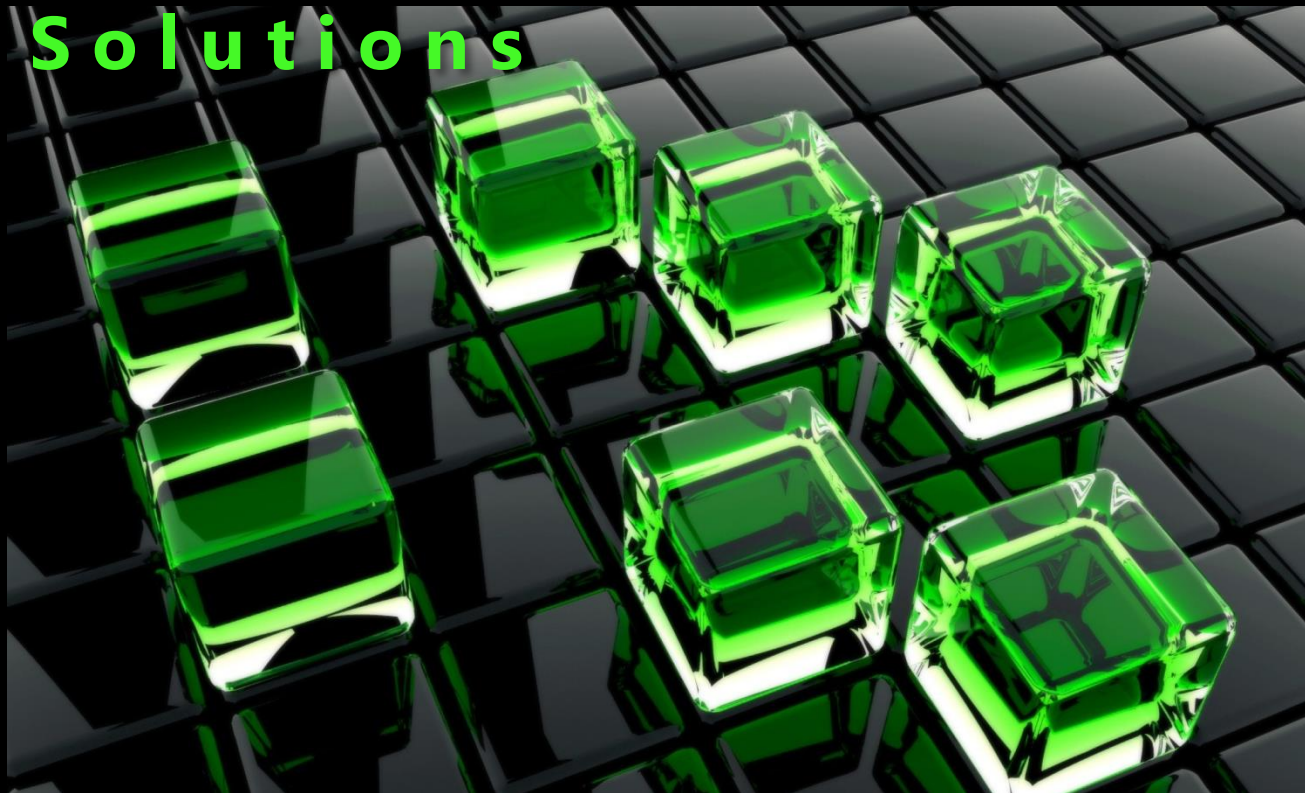


Eine revolutionäre Hightech-Lösung im Strassen- und Belagsbau aus den USA.

Wir verfolgen die Entwicklung und Testphasen und halten Sie auf dem Laufenden!



Ecotec Solutions



LED Technologie | Marktneuheit



LED-Hybrid

World 1st LED Light Bulb with Bug Zapper Features



ZAPPLIGHT®

SIGNATURE | KIDS BLUE & PINK | REFINED | TODDLER BLUE & PINK | ELLIPSE



SIGNATURE



Effectively Kills Mosquitos That Carry Zika, West Nile, Yellow Fever & Other Diseases!



Detaillierte Informationen unter www.coscorp.ch/zapplight/zappligh



Zapplight-Display ¼ Europalette Made by COSCORP INDUSTRIES GmbH



Wasserspar-Technologien

Wasserspar-Module

Privat- & Firmenkunden / Hotels / Projekte / öffentliche Institutionen



Coming Soon



Beispiele

Wasserspar-Module «Aquaclit»

Privat- & Firmenkunden / öffentliche Institutionen / Projekte

Detaillierte Informationen unter
<https://www.coscorp.ch/>

**50 % Wassereinsparung
mit Aquaclit-Modulen**

Aquaclit für den
Wasserhahn:
über 150 Sujets
(auf Wunsch Firmenlogo)



Beispiele

Wasserspar-Modul «**Nebia Shower**»
Privatkunden / Hotels / Projekte

Coming Soon



Feel Good with 70% water savings
H₂MICRO™ Technology



Kontakt

Dagmar Flöer

CEO

COSCORP INDUSTRIES GmbH
Hegnauerstrasse 4
CH-8604 Volketswil / Switzerland
+41 (0)44 510 82 85
+41 (0)79 925 94 88
office@coscorp.ch
Skype: dfloer1

© by the author



**Think
globally,
act
locally !**





COSCORP INDUSTRIES